SALA DE SITUAÇÃO DE SAÚDE EM NITERÓI: UMA FERRAMENTA ESTRATÉGICA PARA A GESTÃO E TRANSPARÊNCIA DAS INFORMAÇÕES DE SAÚDE

Edvana Santos Gonçalves – esgoncalves@id.uff.br – 23113110036 - UFF/ICHS - Fernanda Braga Santos - micaelavalentina466@gmail.com – 17113110058 - UFF/ICHS - Marcelo Mello Ramos – marcelomelloramos@gmail.com –23113110126 - UFF/ICHS

Resumo

A gestão da informação em saúde tem assumido papel estratégico no fortalecimento do Sistema Único de Saúde (SUS), especialmente no que se refere ao planejamento, ao monitoramento e à tomada de decisões baseada em evidências. Este estudo analisou a Sala de Situação de Saúde de Niterói, instituída em 2021, como ferramenta estratégica para a gestão e a transparência das informações em saúde pública. O objetivo da pesquisa foi compreender de que forma o uso das Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) contribui para a organização da informação, o monitoramento de indicadores e o apoio à tomada de decisão no âmbito municipal. A pesquisa caracteriza-se como aplicada, descritivo-exploratória, com abordagem qualitativa e uso complementar de dados quantitativos secundários. Foram utilizados procedimentos de pesquisa bibliográfica, análise documental profunda e estudo de caso, a partir da análise de portais institucionais, painéis de *Business Intelligence* (BI), documentos normativos e materiais oficiais publicados entre 2021 e 2025. Os resultados indicaram que a Sala de Situação de Saúde de Niterói exerce papel relevante na sistematização das informações, na integração de dados, na transparência ativa e no fortalecimento da governança informacional em saúde. A análise também evidenciou a importância das TICs na organização e visualização dos dados, bem como desafios relacionados à infraestrutura tecnológica, à integração entre sistemas e à capacitação contínua das equipes. Conclui-se que a experiência de Niterói representa um caso relevante de governança digital em saúde pública, ao articular informação, tecnologia e gestão como suporte ao planejamento, à vigilância e à transparência no contexto municipal.

Palavras-chave: Sala de Situação; gestão da informação em saúde; saúde digital; governança digital; Niterói.

Abstract

Health information management has assumed a strategic role in strengthening Brazil's Unified Health System (SUS), especially regarding planning, monitoring, and evidence-based decision-making. This study analyzed the Health Situation Room of Niterói, established in 2021, as a strategic tool for the management and transparency of public health information. The objective of the research was to understand how the use of Information and Communication Technologies (ICTs) contributes to information organization, indicator monitoring, and decision-making support at the municipal level. The study is characterized as applied, descriptive-exploratory research, with a qualitative approach and complementary use of secondary quantitative data. Bibliographic research, in-depth documentary analysis, and case study procedures were adopted based on the analysis of institutional portals, Business Intelligence (BI) dashboards, normative documents, and official materials published between 2021 and 2025. The results indicated that the Health Situation Room of Niterói plays a relevant role in information systematization, data integration, active transparency, and the strengthening of informational governance in health. The analysis also highlighted the

importance of ICTs in organizing and visualizing health data, as well as challenges related to technological infrastructure, system integration, and continuous staff training. It is concluded that the experience of Niterói represents a relevant case of digital governance in public health by articulating information, technology, and management as support for planning, surveillance, and transparency in the municipal context.

Keywords: Health Situation Room; health information management; digital health; digital governance; Niterói.

1 Introdução

A gestão da informação em saúde pública tem se consolidado como dimensão relevante para o planejamento estratégico e para a tomada de decisões baseadas em evidências (Organização Pan-Americana da Saúde, 2010). Desde a criação do Sistema Único de Saúde (SUS), em 1988, o Brasil vem aprimorando seus mecanismos de coleta, análise e disseminação de dados sanitários, com vistas a qualificar a formulação, o monitoramento e a avaliação das políticas públicas de saúde (Ministério da Saúde, 2021). Nesse processo, a informação em saúde passou a ocupar posição cada vez mais importante na organização das ações estatais, na definição de prioridades e no acompanhamento dos resultados alcançados. A literatura especializada indica que sistemas de informação integrados desempenham papel relevante na gestão em saúde pública, ao permitirem o acompanhamento de indicadores e o aprimoramento da atenção à saúde (Fiocruz, 2019).

Nesse contexto, as Salas de Situação de Saúde[1] podem ser compreendidas como ferramentas estratégicas para a gestão pública, ao oferecerem uma visão intersetorial e dinâmica da situação sanitária da população. Concebidas inicialmente pela Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS, 2010), essas estruturas integram dados provenientes de diferentes fontes com a finalidade de subsidiar o processo decisório e fortalecer o planejamento em saúde. Mais do que reunir informações, as Salas de Situação se inserem em uma lógica de sistematização, interpretação e uso estratégico dos dados, contribuindo para maior articulação entre vigilância, monitoramento e gestão.

Estudos nacionais indicam ampliação do uso das Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) na saúde pública, com expansão da conectividade, da informatização dos serviços e da disponibilidade de prontuário eletrônico nas unidades de saúde, o que favorece a gestão baseada em dados e a capacidade de monitoramento de indicadores (Brasil, 2020; Facchini et al., 2024). Esse movimento revela que a transformação digital na saúde pública não se limita à adoção de ferramentas tecnológicas, mas envolve também mudanças nos modos de produzir informação, organizar fluxos institucionais e qualificar processos decisórios.

No município de Niterói, na Região Metropolitana do Rio de Janeiro, a Sala de Situação de Saúde foi instituída em 2021, em articulação com a OPAS/OMS, no contexto do fortalecimento da vigilância e da gestão das informações em saúde durante a pandemia de COVID-19. Conforme documentos institucionais e registros da própria experiência, a iniciativa passou a viabilizar o monitoramento de indicadores epidemiológicos e a articulação

[1] Conforme as diretrizes da Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS), as Salas de Situação de Saúde constituem espaços institucionais físicos ou virtuais de inteligência analítica, desenvolvidos para centralizar, tratar e transformar dados dispersos em conhecimento estratégico e acionável, apoiando a tomada de decisões céleres pelos gestores públicos.

entre diferentes áreas da gestão em saúde, reforçando a importância das TICs para o planejamento, a transparência e a tomada de decisões no âmbito municipal (Niterói, 2024). A experiência de Niterói apresenta-se, assim, como caso relevante para refletir sobre a incorporação de recursos digitais e mecanismos de organização da informação na administração pública em saúde.

Apesar desses avanços, a saúde pública ainda enfrenta obstáculos importantes, como limitações de infraestrutura tecnológica e a necessidade de capacitação profissional. Segundo o Comitê Gestor da Internet no Brasil (CGI.br, 2021), inúmeras unidades básicas de saúde ainda operam com restrições de equipamentos e conectividade, o que limita o uso mais amplo e qualificado de ferramentas digitais. Tais limitações evidenciam que a adoção de tecnologias, por si só, não assegura melhoria automática da gestão, sendo necessário considerar também condições institucionais, organizacionais e técnicas para sua efetiva utilização.

Diante desse cenário, este estudo busca responder ao seguinte problema de pesquisa: de que forma a Sala de Situação de Saúde de Niterói, por meio do uso estratégico de Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs), contribui para a melhoria da gestão e para a transparência das informações em saúde pública, mesmo diante de limitações de infraestrutura tecnológica e capacitação profissional?

O objetivo geral deste estudo é analisar a contribuição da Sala de Situação de Saúde de Niterói como ferramenta estratégica para a gestão e a transparência das informações em saúde pública. A partir desse objetivo, busca-se compreender de que modo a articulação entre dados, instrumentos digitais e práticas institucionais pode fortalecer o monitoramento, subsidiar a tomada de decisão e ampliar a visibilidade pública das informações em saúde.

A presente pesquisa justifica-se pela necessidade de aprofundar a compreensão sobre como a inovação tecnológica pode ser aplicada à gestão pública em saúde para favorecer a organização das informações, ampliar a transparência e qualificar os processos decisórios. A escolha do município de Niterói como objeto de análise decorre da existência de uma experiência institucionalizada de Sala de Situação de Saúde, criada no contexto pós-pandemia e voltada à sistematização, análise e divulgação de informações estratégicas para a gestão municipal. Além disso, o caso apresenta elementos relevantes para o estudo da governança digital em saúde, como a utilização de painéis, tabuladores, bases públicas de dados, recursos de georreferenciamento e documentos institucionais voltados ao monitoramento de indicadores.

Ao analisar a Sala de Situação de Saúde de Niterói, este trabalho contribui tanto para a reflexão sobre políticas públicas mais qualificadas e ajustadas às necessidades locais quanto para o avanço do conhecimento científico sobre governança digital e gestão da informação em saúde. A escolha do caso também se justifica por permitir observar, em escala municipal, como instrumentos de tecnologia da informação e comunicação podem apoiar o planejamento, o acompanhamento de indicadores, a transparência ativa e a tomada de decisão no âmbito do SUS. Além disso, a investigação oferece subsídios para o debate sobre o papel da informação como dimensão estratégica da administração pública contemporânea, especialmente em áreas marcadas por alta complexidade, como a saúde.

Metodologicamente, este estudo caracteriza-se como uma pesquisa qualitativa, de caráter descritivo-exploratório, desenvolvida com base em levantamento bibliográfico e análise documental. A abordagem adotada mostra-se adequada à compreensão da Sala de Situação de Saúde de Niterói enquanto instrumento de gestão e transparência, permitindo examinar sua estrutura, suas funcionalidades e seu contexto de implementação a partir de fontes públicas oficiais. A pesquisa concentrou-se na análise documental profunda de portais

institucionais, painéis digitais de monitoramento e visualização de dados, incluindo recursos de Business Intelligence (BI)[2], notas informativas e documentos normativos produzidos entre 2021 e 2025, em razão da robustez dos dados públicos disponíveis. Dessa forma, buscou-se construir uma interpretação analítica do caso a partir de evidências documentais, articulando-as ao referencial teórico e ao problema de pesquisa proposto.

2 Referencial Teórico

Esta seção apresenta o referencial teórico que fundamenta a análise da Sala de Situação de Saúde de Niterói, com base em literatura voltada à gestão da informação em saúde, à governança, às Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) e às Salas de Situação como instrumentos estratégicos de gestão pública. A construção desse referencial busca oferecer sustentação conceitual para a compreensão do objeto estudado, permitindo situar a experiência analisada em um debate mais amplo sobre informação, tecnologia e administração pública no campo da saúde.

A discussão foi organizada em três eixos principais: a gestão da informação em saúde pública e sua relação com a governança; o papel das TICs como elementos de inovação no setor saúde; e o conceito e a relevância das Salas de Situação de Saúde para a tomada de decisão baseada em evidências. Esses eixos foram definidos por sua pertinência ao problema de pesquisa e por sua capacidade de oferecer categorias analíticas adequadas à interpretação dos achados do estudo de caso, especialmente no que se refere à articulação entre informação, monitoramento, transparência e apoio à decisão no contexto da saúde pública municipal.

2.1 Gestão da Informação em Saúde Pública e Governança

A gestão da informação e do conhecimento em saúde pública ocupa papel relevante na formulação de políticas e na qualificação da tomada de decisões. A complexidade do Sistema Único de Saúde (SUS) e a necessidade de responder a desafios sanitários exigem o uso de dados e informações confiáveis para o planejamento estratégico (Lorenzetti et al., 2020). Nesse contexto, a governança pública pode ser compreendida como o conjunto de mecanismos e processos que orientam a gestão em direção à transparência, à eficiência e à participação social (Santos; Teixeira, 2023). Considerada sob essa perspectiva, a gestão da informação deixa de ser uma dimensão meramente técnica e passa a integrar o núcleo das capacidades institucionais necessárias à condução das políticas públicas de saúde.

A base conceitual dessa discussão reside na articulação entre conhecimento técnico e prática gerencial. A Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS) destaca que a gestão do conhecimento em saúde envolve a criação, o acesso, o uso e a disseminação de informações e conhecimentos voltados ao aprimoramento das condições de saúde (OPAS, 2017). No Brasil, a própria estrutura do SUS buscou fortalecer os sistemas de informação como instrumentos de planejamento, vigilância e organização das ações em saúde (Giovanella et al., 2012). Dessa forma, a informação em saúde pode ser compreendida não apenas como suporte operacional, mas como recurso estratégico para a coordenação das ações públicas.

[2] Business Intelligence (BI), em tradução aproximada, refere-se a recursos de inteligência de dados voltados à organização, análise, monitoramento e visualização de informações.

Nessa perspectiva, a gestão da informação em saúde pública não se limita à coleta e ao armazenamento de dados, mas envolve sua organização, circulação e uso no processo decisório. Conforme Moraes e Gómez (2007), a informação em saúde deve ser compreendida como bem público, essencial para a democratização da saúde e para o fortalecimento da gestão pública. Esse entendimento amplia o debate para além da dimensão instrumental da informação, aproximando-o de temas como transparência, participação e controle social.

No contexto brasileiro, a fragmentação dos sistemas de informação em saúde constitui obstáculo relevante à gestão integrada. A existência de múltiplos sistemas, nem sempre interoperáveis, dificulta a construção de uma visão sistêmica necessária ao planejamento e ao monitoramento das ações em saúde, além de refletir características da própria estrutura federativa do sistema público brasileiro (Pinheiro et al., 2021). Tal fragmentação compromete a circulação qualificada da informação e limita a capacidade de articulação entre diferentes níveis e setores da administração pública em saúde.

Nesse cenário, a governança informacional em saúde pode ser entendida como conceito que ultrapassa a dimensão estritamente técnica da gestão de dados, abrangendo também processos decisórios, arranjos institucionais e mecanismos de coordenação que influenciam a forma como a informação é produzida, compartilhada e utilizada. No âmbito municipal, essa coordenação reflete-se na integração entre as bases de dados epidemiológicos e os sistemas de apoio à gestão local. Conforme Branco (2022), uma governança informacional efetiva exige definição clara de responsabilidades, padronização de processos e mecanismos de coordenação intersetorial e interfederativa. Assim, a governança informacional se apresenta como categoria importante para compreender o uso estratégico da informação no interior da gestão pública em saúde.

No Brasil, iniciativas como a Política Nacional de Informação e Informática em Saúde (PNIIS) e a Estratégia de Saúde Digital para o Brasil 2020-2028 representam esforços voltados à consolidação de uma governança informacional mais coerente no SUS. Ainda assim, sua implementação permanece condicionada a desafios relacionados à infraestrutura tecnológica, à capacidade institucional e à cultura organizacional dos serviços de saúde (Brasil, 2020). Esse quadro indica que o fortalecimento da governança informacional depende não apenas da formulação de diretrizes, mas também da existência de condições institucionais concretas para que a informação seja efetivamente integrada ao processo de gestão.

2.2 Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) na Saúde

O avanço das Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) vem produzindo mudanças relevantes no setor saúde, ao oferecer ferramentas que podem otimizar processos, ampliar o acesso à informação e apoiar a qualificação da gestão e da assistência. O uso dessas tecnologias tem sido associado à modernização dos sistemas de saúde, tanto no âmbito gerencial quanto na prestação de serviços à população (Aragão et al., 2022). Nesse contexto, as TICs passam a ser compreendidas não apenas como recursos operacionais, mas como componentes cada vez mais presentes na organização dos fluxos informacionais e das práticas institucionais em saúde.

Em contextos de maior pressão sobre os sistemas de saúde, como durante a pandemia de COVID-19, as TICs assumiram papel importante no monitoramento, na comunicação institucional, na teleassistência e nas ações de educação em saúde voltadas a profissionais e usuários (Bezerra et al., 2021; Azevedo et al., 2021; Faria et al., 2022; Tureck et al., 2024). A expansão do uso de ferramentas digitais, como o prontuário eletrônico e os sistemas

integrados de informação, ampliou a capacidade de coleta, organização e análise de dados em tempo oportuno, o que qualifica o processo de tomada de decisão baseada em dados institucionais e indicadores sanitários. Esse processo reforça a ideia de que a transformação digital no setor saúde envolve não apenas infraestrutura tecnológica, mas também mudanças na forma de produzir, circular e utilizar informações no interior da gestão pública.

A adoção de TICs no setor saúde, contudo, não se restringe à simples informatização de processos. Trata-se de transformação mais ampla das práticas assistenciais e gerenciais. Nessa perspectiva, as TICs podem ser compreendidas não apenas como ferramentas técnicas, mas como elementos que influenciam a organização dos fluxos de trabalho, a produção do cuidado e a estruturação da gestão em saúde (Lima et al., 2022). Assim, o debate sobre TICs em saúde envolve também questões institucionais, organizacionais e políticas, e não apenas aspectos instrumentais ou operacionais.

O conceito de saúde digital, que engloba a aplicação de tecnologias digitais para melhorar a saúde e o bem-estar das populações, vem ganhando relevância no cenário internacional. A Organização Mundial da Saúde define saúde digital como campo de conhecimento e prática associado ao desenvolvimento e uso de tecnologias digitais para melhorar a saúde (Who, 2021). Essa noção abrange, entre outros recursos, telemedicina, sistemas de informação, grandes bases de dados e inteligência artificial. Mais do que um conjunto de ferramentas isoladas, a saúde digital pode ser entendida como parte de uma transformação mais ampla na forma de organizar informações, serviços e processos decisórios no campo da saúde.

No Brasil, a Estratégia de Saúde Digital para o Brasil 2020-2028 representa referência importante para a transformação digital do SUS. O documento propõe a ampliação do acesso e da qualidade dos serviços por meio do uso de tecnologias digitais, destacando prioridades como o fortalecimento do Registro Eletrônico de Saúde, a expansão da telessaúde e o aprimoramento da governança de TIC no sistema público de saúde (Brasil, 2020). Nesse sentido, a política nacional de saúde digital sinaliza que a incorporação tecnológica deve estar articulada a estratégias mais amplas de coordenação, monitoramento e qualificação da gestão pública em saúde.

Apesar dessas potencialidades, a implementação de TICs na saúde ainda enfrenta desafios importantes, sobretudo em contextos marcados por desigualdades estruturais. Infraestrutura tecnológica insuficiente, limitação de conectividade, baixa interoperabilidade entre sistemas, resistência à mudança e necessidade de capacitação técnica aparecem como entraves relevantes ao processo de digitalização do SUS. Além disso, temas como segurança da informação, proteção de dados e equidade no acesso às tecnologias digitais permanecem no centro do debate sobre saúde digital (Cavalcante et al., 2015). Esse conjunto de desafios evidencia que a transformação digital não depende apenas da adoção de ferramentas, mas também da existência de condições concretas para sua integração efetiva às práticas institucionais.

Nesse sentido, a transformação digital em saúde deve ser compreendida não apenas como modernização instrumental, mas como processo de mudança organizacional e institucional, que exige alinhamento entre tecnologia, práticas de gestão e necessidades dos usuários (Greenhalgh et al., 2017). Tal compreensão é particularmente relevante para este estudo, na medida em que permite interpretar o uso das TICs não como elemento isolado, mas como parte de uma lógica mais ampla de organização da informação, apoio à decisão e fortalecimento da governança digital em saúde.

2.3 Salas de Situação de Saúde como Ferramentas Estratégicas

As Salas de Situação de Saúde podem ser compreendidas como estruturas voltadas à centralização, organização e análise de informações relevantes para a ação em saúde pública, de acordo com a OPAS (2010), essas estruturas integram dados provenientes de diferentes fontes com a finalidade de subsidiar o processo decisório, fortalecer o planejamento e apoiar o monitoramento de eventos e indicadores de saúde. Nessa perspectiva, sua função ultrapassa a simples reunião de dados, ao envolver a sistematização e a interpretação de informações aplicáveis à gestão (OPAS, 2010).

Assim, as Salas de Situação se inserem em uma lógica de uso estratégico da informação, em que dados dispersos passam a ser organizados de forma a apoiar decisões mais coordenadas e fundamentadas. Em contextos de crise sanitária, como a pandemia de COVID-19, o papel das Salas de Situação tornou-se ainda mais visível, especialmente no acompanhamento de indicadores, na organização de respostas intersetoriais e na ampliação da circulação de informações estratégicas. No caso de Niterói, a publicação da Fiocruz/IdeiaSUS sobre a implantação da Sala de Situação de Saúde indica que a iniciativa foi estruturada para sistematizar informações, subsidiar decisões da gestão municipal e ampliar a transparência ao cidadão, reforçando sua relevância no âmbito da administração pública em saúde (Fiocruz, 2024). Essa experiência evidencia como a organização institucional da informação pode contribuir para aproximar monitoramento, planejamento e visibilidade pública das ações em saúde. As Salas de Situação também podem ser interpretadas como instrumentos de inteligência aplicada à gestão pública em saúde, na medida em que articulam dados, recursos analíticos e mecanismos de visualização para apoiar o monitoramento e a tomada de decisão. Nesse sentido, a inteligência estratégica em saúde permite transformar informações dispersas em subsídios organizados para a ação estatal (Lima et al., 2022). Sua importância não reside apenas na disponibilização de indicadores, mas na capacidade de gerar conhecimento acionável para a gestão (OPAS, 2010). Esse aspecto é especialmente relevante em contextos administrativos marcados por grande volume de dados e pela necessidade de respostas rápidas e coordenadas.

No Brasil, a expansão dessas estruturas se relaciona ao fortalecimento das estratégias de monitoramento, análise e resposta no campo da saúde pública, especialmente em contextos que exigem maior integração entre vigilância, gestão e planejamento. A pandemia de COVID-19 contribuiu para ampliar a visibilidade dessas iniciativas, ao evidenciar a necessidade de acompanhar informações em tempo oportuno e de articular respostas entre diferentes níveis de governo (Bezerra et al., 2021; Azevedo et al., 2021). Desse modo, as Salas de Situação passaram a ocupar posição mais visível no debate sobre gestão pública em saúde, sobretudo quando associadas à capacidade de organizar fluxos informacionais e subsidiar decisões em cenários de maior complexidade.

Outro aspecto relevante das Salas de Situação contemporâneas está em sua capacidade de integrar diferentes tipos de dados e apresentá-los em formatos acessíveis à gestão. Com o apoio de recursos analíticos e painéis interativos (Business Intelligence), torna-se possível visualizar padrões, tendências e comportamentos epidemiológicos de forma mais dinâmica, favorecendo interpretações mais rápidas e qualificadas (Lima et al., 2022), a organização visual da informação, nesse contexto, não tem função apenas descritiva, mas também analítica, ao facilitar a leitura institucional dos dados e sua utilização no processo decisório (OPAS, 2010).

Para além de sua dimensão técnica, as Salas de Situação também desempenham função institucional relevante, ao favorecerem a articulação entre setores, equipes e instâncias decisórias. Sua efetividade depende não apenas da infraestrutura tecnológica e da qualidade dos dados disponíveis, mas também de legitimidade institucional, definição de responsabilidades e qualificação das equipes, nesse sentido, podem ser compreendidas como instrumentos importantes para a consolidação de práticas de governança informacional, transparência ativa e gestão baseada em evidências no campo da saúde pública (Branco, 2022; Santos; Teixeira, 2023). Tal compreensão é particularmente importante para este estudo, na medida em que permite interpretar a experiência de Niterói como caso concreto de articulação entre informação, tecnologia e gestão pública municipal.

3 Procedimentos Metodológicos

Este estudo descreve e analisa a Sala de Situação de Saúde de Niterói a partir de um desenho metodológico que busca assegurar o rigor analítico e a transparência dos procedimentos (Creswell; Creswell, 2021). Quanto à natureza, a pesquisa é aplicada, pois busca produzir conhecimento para aplicação direta na gestão pública (Prodanov; Freitas, 2013). Em relação aos objetivos, configura-se como descritivo-exploratória, visando examinar a estrutura da Sala e aprofundar a compreensão sobre o uso de tecnologias na gestão municipal (Gil, 2019). A abordagem é qualitativa, voltada à análise de processos e arranjos institucionais (Creswell; Creswell, 2021). A classificação metodológica foi explicitada com o objetivo de garantir clareza epistemológica e adequação entre os objetivos da pesquisa e os procedimentos adotados (Creswell; Creswell, 2021). Quanto à natureza, a pesquisa caracteriza-se como aplicada, por buscar produzir conhecimento com potencial de utilização na gestão pública em saúde (Prodanov; Freitas, 2013). Em relação aos objetivos, configura-se como descritivo-exploratória: descritiva, por examinar a estrutura, as funcionalidades e a organização da Sala de Situação de Saúde de Niterói; e exploratória, por aprofundar a compreensão sobre o uso de tecnologias e informações na gestão municipal de saúde (Gil, 2019). A abordagem adotada é qualitativa, por se mostrar mais adequada à análise dos significados, processos e arranjos institucionais envolvidos no objeto estudado (Denzin; Lincoln, 2018), com uso complementar de dados quantitativos secundários para contextualização dos achados. Essa combinação metodológica mostrou-se pertinente porque o problema de pesquisa exigia não apenas a descrição de instrumentos e documentos, mas também sua interpretação no contexto mais amplo da gestão pública em saúde.

No que se refere aos procedimentos técnicos, a pesquisa fundamenta-se em levantamento bibliográfico e análise documental. A pesquisa bibliográfica constituiu o ponto de partida para a construção do referencial teórico, com consulta a produções acadêmicas relacionadas à gestão da informação em saúde, governança, saúde digital, Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) e Salas de Situação de Saúde. Foram consultadas bases como SciELO, LILACS, PubMed e Google Scholar, mediante o uso de descritores relacionados ao tema da pesquisa. Esse levantamento teve por finalidade identificar conceitos, categorias e debates capazes de sustentar a interpretação analítica do caso estudado.

A análise documental concentrou-se em fontes públicas e institucionais relacionadas à Sala de Situação de Saúde de Niterói, em especial documentos produzidos e disponibilizados entre 2021 e 2025. O corpus da pesquisa compreende portais oficiais, painéis interativos, notas informativas, documentos normativos e materiais institucionais vinculados à gestão municipal da saúde. Entre os documentos e recursos analisados, destacam-se o Plano

Municipal de Saúde Participativo 2022-2025, as Portarias FMS/FGA nº 115/2024 e nº 132/2024, além dos painéis e recursos digitais associados à Sala de Situação de Saúde de Niterói, com destaque para o ArcGIS Hub, o TabNit e os painéis em Business Intelligence (BI). Também foram considerados, de modo complementar, indicadores públicos e bases secundárias de informação em saúde, quando pertinentes à contextualização do objeto estudado.

Neste estudo, o ArcGIS Hub é compreendido como ambiente digital voltado à organização, visualização e compartilhamento de informações georreferenciadas, permitindo representar dados em mapas e recortes territoriais. O TabNit corresponde a um tabulador público de dados municipais de saúde, que possibilita a consulta e o cruzamento de informações por variáveis como período, bairro, região de saúde, agravo ou característica populacional. Já os painéis em Business Intelligence (BI) são recursos digitais de monitoramento e visualização que organizam bases de dados em indicadores, tabelas, gráficos, mapas e filtros interativos, facilitando a leitura das informações e seu uso pela gestão pública.

As fontes documentais incluíram o portal da Prefeitura Municipal de Niterói, a Fundação Municipal de Saúde, a página oficial da Sala de Situação de Saúde, além de documentos e materiais institucionais vinculados ao Ministério da Saúde, à OPAS/OMS e a outras fontes públicas relacionadas ao tema. A seleção do material foi intencional e não probabilística, orientada pela pertinência dos documentos em relação aos objetivos do estudo e pela relevância das informações disponíveis para a compreensão do caso analisado. Não foram realizadas entrevistas, questionários ou outras técnicas de coleta direta com participantes, uma vez que a pesquisa concentrou-se na análise documental profunda, em razão da robustez dos dados públicos disponíveis. Essa delimitação metodológica permitiu concentrar a investigação em evidências documentais capazes de sustentar, com maior objetividade, a análise do papel institucional da Sala de Situação de Saúde de Niterói.

A coleta e a organização do material seguiram procedimentos sistemáticos de busca, seleção, leitura e registro das informações. Os documentos foram classificados por tipo, origem institucional e eixo temático, de modo a favorecer sua comparação e interpretação. Para o tratamento analítico do corpus, adotou-se uma análise documental de caráter qualitativo, organizada a partir de eixos relacionados aos objetivos da pesquisa, tais como estrutura e funcionamento da Sala, integração de dados, transparência ativa, apoio à tomada de decisão e desafios institucionais. Quando presentes nas fontes analisadas, indicadores públicos e informações numéricas secundárias foram utilizados de maneira complementar, apenas para contextualizar o objeto estudado e apoiar a interpretação qualitativa dos resultados, sem pretensão de análise estatística ou generalização quantitativa.

O percurso metodológico compreendeu etapas articuladas entre si: definição do problema de pesquisa; levantamento bibliográfico; identificação e seleção dos documentos oficiais e institucionais; organização e sistematização do corpus; análise temática do material coletado; articulação entre os achados documentais e os indicadores públicos disponíveis; interpretação dos resultados à luz do referencial teórico; e elaboração das considerações finais. Esse percurso foi desenvolvido de forma dinâmica, com revisões sucessivas do material analisado e refinamento das categorias interpretativas ao longo da pesquisa. Tal procedimento contribuiu para maior coerência entre o corpus documental, as categorias analíticas e o problema de pesquisa formulado.

Entre as limitações do estudo, destaca-se a dependência da disponibilidade e da atualização das fontes documentais públicas, bem como o fato de a seleção intencional do

corpus não permitir generalizações estatísticas. Ainda assim, essa opção metodológica mostrou-se adequada ao propósito de aprofundar a compreensão do caso analisado, privilegiando a densidade interpretativa e a coerência com os objetivos da pesquisa. No que se refere aos aspectos éticos, foram observados os cuidados pertinentes ao uso de informações públicas e institucionais, em consonância com a legislação vigente, especialmente a Lei nº 13.709/2018, Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais, quando aplicável. Dessa forma, o conjunto de procedimentos adotados conferiu consistência à análise e permitiu o alcance dos objetivos propostos.

4 Resultados e Discussão

A análise dos resultados foi organizada a partir dos principais elementos identificados no corpus documental, especialmente documentos normativos, portais institucionais, painéis digitais, tabuladores públicos, notas informativas e recursos de visualização territorial associados à Sala de Situação de Saúde de Niterói. Esses materiais permitiram observar como a experiência analisada articula informação, tecnologia e gestão pública, tornando possível discutir seus efeitos sobre a governança informacional, a transparência ativa, o monitoramento de indicadores e o apoio à tomada de decisão no âmbito municipal.

Entre as fontes examinadas, destacam-se o portal institucional da Prefeitura Municipal de Niterói, a página da Fundação Municipal de Saúde, a página oficial da Sala de Situação de Saúde, a publicação da Fiocruz/IdeiaSUS, os ambientes digitais vinculados ao ArcGIS Hub, o TabNit e os painéis públicos de monitoramento em saúde. A análise desses materiais permitiu observar, de modo mais concreto, como as informações são organizadas, visualizadas e disponibilizadas ao público e à gestão municipal.

4.1 A Sala de Situação de Saúde de Niterói como núcleo de governança digital

Conforme descrito na prática institucional publicada pela Fiocruz/IdeiaSUS e nas diretrizes normativas da Sala de Situação de Saúde de Niterói, a iniciativa foi estruturada para sistematizar informações em saúde, subsidiar a tomada de decisão da gestão municipal e ampliar a transparência sobre as condições de saúde da população (Fiocruz, 2024; Niterói, 2021). Instituída em 2021, a Sala de Situação passou a reunir, organizar e disponibilizar informações relevantes para o monitoramento de indicadores epidemiológicos, assistenciais e territoriais, o que permite compreendê-la como instrumento relevante de gestão no âmbito municipal. Esse conjunto de funções evidencia que a Sala de Situação não atua apenas como espaço de organização técnica da informação, mas como estrutura institucional voltada à articulação entre monitoramento, planejamento e resposta da gestão pública em saúde.

Essa função pode ser observada, de forma concreta, na disponibilização de recursos digitais e produtos informacionais associados à Sala, como painéis de monitoramento, relatórios técnicos, notas informativas, tabuladores públicos e ambientes de visualização territorial. Esses instrumentos permitem que dados antes dispersos em diferentes bases e sistemas sejam organizados em formatos mais acessíveis à gestão e à consulta pública, favorecendo o acompanhamento de indicadores epidemiológicos, assistenciais e territoriais.

A análise documental também evidenciou a incorporação de recursos tecnológicos voltados à integração, visualização e interpretação de dados, como painéis interativos, bases

institucionais e plataformas de monitoramento, com destaque para o ArcGIS Hub, o TabNit e os painéis em Business Intelligence (BI). O ArcGIS Hub permite organizar e representar informações em mapas e recortes territoriais; o TabNit possibilita a consulta e o cruzamento de dados públicos de saúde por variáveis como período, bairro, região de saúde e agravo; e os painéis em BI sistematizam indicadores em gráficos, tabelas, filtros e visualizações interativas. Esses recursos se articulam ao alinhamento institucional às diretrizes do Programa SUS Digital, especialmente a partir da Portaria FMS/FGA nº 115/2024 (Niterói, 2024).

Conforme Branco (2022), a governança informacional em saúde envolve a organização de fluxos de informação, a definição de mecanismos de coordenação e o uso estruturado dos dados no processo decisório. No caso da Sala de Situação de Saúde de Niterói, os documentos analisados revelam a articulação entre informações, instrumentos de monitoramento e apoio à decisão em um mesmo ambiente institucional, aproximando a experiência analisada da concepção teórica de governança informacional. Dessa forma, a Sala de Situação pode ser interpretada como arranjo institucional que organiza fluxos de informação de maneira orientada à gestão e à ação pública.

Sob essa perspectiva, a experiência de Niterói também pode ser interpretada à luz da noção de sociedade em rede, formulada por Castells (1999), na medida em que envolve a circulação e a integração de informações entre diferentes setores, sistemas e níveis de gestão. Assim, a Sala de Situação não se restringe à exposição de indicadores, mas se apresenta como espaço institucional de organização e uso estratégico da informação em saúde pública, com potencial para fortalecer o planejamento, a vigilância e a coordenação da gestão municipal.

4.2 Transparência ativa e uso público da informação em saúde

Segundo a publicação da Fiocruz/IdeiaSUS sobre a implantação da Sala de Situação de Saúde de Niterói, a iniciativa foi estruturada para sistematizar informações oriundas dos principais bancos de dados do SUS e de outras fontes utilizadas pela Secretaria de Saúde, com o objetivo de subsidiar a tomada de decisão da gestão municipal e trazer transparência ao cidadão. O mesmo documento informa a publicização de relatórios técnicos e de painéis de monitoramento, além da disponibilização de resultados por meio do site da Sala de Situação de Saúde (Fiocruz, 2024). A partir desses elementos, é possível afirmar que a experiência analisada contribui para a ampliação da transparência ativa no âmbito da saúde municipal.

Na prática, essa transparência ativa se expressa na possibilidade de acesso público a dados, relatórios, painéis e tabulações relacionados à saúde municipal. Recursos como o TabNit permitem que o usuário consulte informações agregadas sobre óbitos, nascimentos, agravos de notificação, dengue, Chikungunya e outros indicadores, organizando os dados por recortes territoriais e temporais. Com isso, a transparência não se restringe à publicação de documentos prontos, mas envolve a oferta de ferramentas que ampliam a capacidade de consulta, comparação e acompanhamento público das informações em saúde.

A disponibilização pública dessas informações em formatos acessíveis reforça a compreensão de que a informação em saúde constitui bem público e elemento relevante para a qualificação das políticas públicas. No caso de Niterói, a organização e a publicização de relatórios, painéis e outros materiais institucionais ampliam a visibilidade dos dados de saúde e favorecem o controle social sobre as ações da gestão pública. Essa dimensão é particularmente relevante no campo da saúde pública, em que a visibilidade dos dados e a inteligibilidade das informações podem contribuir não apenas para o acompanhamento

técnico da gestão, mas também para o fortalecimento da relação entre administração pública e sociedade.

Um exemplo desse uso público da informação pode ser observado na disponibilização de dados sobre nascimentos e óbitos, que permite acompanhar indicadores relacionados à mortalidade, aos nascidos vivos e à distribuição territorial desses eventos. Da mesma forma, a organização de dados sobre dengue, Chikungunya e outros agravos possibilita identificar áreas de maior incidência e acompanhar sua evolução ao longo do tempo. Esses exemplos demonstram que a publicização das informações pode apoiar tanto a gestão técnica quanto o controle social, pois permite que diferentes atores acompanhem a situação de saúde do município a partir de dados organizados.

Essa dimensão pode ser interpretada à luz da ideia de inteligência coletiva formulada por Lévy (1998), segundo a qual o conhecimento se fortalece quando circula, é compartilhado e pode ser apropriado por diferentes atores sociais. No caso analisado, a sistematização e a disponibilização pública das informações em saúde permitem compreender a Sala de Situação não apenas como instrumento interno de gestão, mas também como espaço institucional de circulação do conhecimento, visibilidade dos indicadores e fortalecimento da transparência pública. Dessa forma, a iniciativa contribui para ampliar o uso público da informação em saúde e para aproximar a gestão municipal das exigências de publicidade e controle social próprias da administração pública contemporânea.

4.3 Integração de tecnologias e apoio à tomada de decisão

Os documentos analisados evidenciam que o uso de Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) ocupa posição relevante no funcionamento da Sala de Situação de Saúde de Niterói. A análise do corpus documental permitiu identificar a presença de plataformas digitais, painéis em Business Intelligence (BI), recursos cartográficos e instrumentos de organização visual dos dados, voltados ao monitoramento e à sistematização das informações em saúde. Esses elementos mostram que a organização da informação, no caso analisado, depende da articulação entre recursos tecnológicos e procedimentos institucionais voltados à visualização e ao acompanhamento dos dados.

A utilização desses recursos pode ser compreendida a partir de exemplos concretos de monitoramento em saúde. No caso da sífilis congênita, a organização de dados de notificação, nascidos vivos e recortes territoriais permite identificar bairros ou regiões com maior incidência, subsidiando a definição de áreas prioritárias para ações de pré-natal, testagem, tratamento e acompanhamento. No caso da COVID-19, os painéis e notas informativas possibilitaram acompanhar a evolução de casos, internações, óbitos e outros indicadores relevantes para a resposta sanitária. Já no acompanhamento da dengue e de outras arboviroses, a leitura territorial dos dados pode apoiar a identificação de áreas críticas e o direcionamento de ações de vigilância, controle vetorial e comunicação em saúde.

Esse resultado dialoga com a discussão teórica segundo a qual a transformação digital no setor saúde não se limita à informatização de rotinas, mas envolve a reorganização dos processos de trabalho e dos mecanismos de gestão. Conforme Lima et al. (2022), as TICs devem ser compreendidas não apenas como ferramentas técnicas, mas como elementos que transformam práticas assistenciais e gerenciais. No caso da Sala de Situação de Saúde de Niterói, os recursos tecnológicos identificados no corpus analisado favorecem a visualização de dados, o acompanhamento de indicadores e a produção de subsídios informacionais para a gestão. Isso ocorre porque ferramentas como o ArcGIS Hub, o TabNit e os painéis em BI

permitem organizar informações por território, período, agravo e tipo de indicador, tornando mais visíveis padrões de distribuição espacial, tendências temporais e situações que demandam acompanhamento da administração municipal. Ao permitir maior organização visual e maior sistematização das informações, esses recursos tecnológicos também contribuem para reduzir a dispersão dos dados e para tornar mais acessível sua leitura no âmbito da gestão municipal.

A análise também sugere que a articulação entre dados, plataformas e instrumentos visuais contribui para enfrentar, ao menos parcialmente, dificuldades historicamente associadas à fragmentação informacional no setor saúde. Ainda que persistam desafios relacionados à infraestrutura tecnológica, à atualização de sistemas e à capacitação permanente das equipes, a experiência analisada indica a incorporação de recursos digitais voltados ao fortalecimento do monitoramento e do apoio à tomada de decisão baseada em evidências. Desse modo, a incorporação das TICs aparece, no caso analisado, não apenas como recurso instrumental, mas como parte de uma lógica mais ampla de organização da informação e qualificação do processo decisório.

4.4 Alinhamento institucional, inovação e limites da experiência analisada

A pesquisa documental permite identificar que a Sala de Situação de Saúde de Niterói passou a se articular, de forma mais explícita, ao movimento de fortalecimento da saúde digital e da inovação em gestão pública, especialmente à luz das Portarias FMS/FGA nº 115/2024 e nº 132/2024. Esses documentos, em conjunto com os instrumentos de planejamento analisados, como o Plano Municipal de Saúde Participativo 2022-2025, indicam a incorporação de diretrizes voltadas à modernização da gestão, ao aprimoramento do monitoramento e à ampliação da capacidade analítica da administração municipal (Niterói, 2022; Niterói, 2024). Esse conjunto normativo e institucional sugere que a experiência analisada não se desenvolve de forma isolada, mas em articulação com uma agenda mais ampla de reorganização da informação em saúde.

A Portaria FMS/FGA nº 115/2024 evidencia esse alinhamento ao instituir um comitê técnico voltado à elaboração do plano de trabalho de implantação do Programa SUS Digital no município, envolvendo diagnóstico da maturidade digital, planejamento de ações e articulação institucional. Já a Portaria FMS/FGA nº 132/2024 reforça a dimensão do monitoramento, ao instituir um comitê técnico voltado ao acompanhamento sistemático de indicadores de saúde, definição de metas, elaboração de planos de ação, avaliação de resultados e comunicação das informações à gestão. Assim, as duas portarias indicam que a Sala de Situação se insere em uma estrutura institucional mais ampla, relacionada tanto à transformação digital quanto ao uso de indicadores para o planejamento e a tomada de decisão.

Nesse contexto, a articulação entre documentos normativos, instrumentos de planejamento e recursos tecnológicos permite compreender a Sala de Situação como iniciativa alinhada ao campo da governança digital em saúde. A análise do caso sugere que o uso sistemático de dados, quando associado a arranjos institucionais e normativos, pode contribuir para decisões mais transparentes, coordenadas e orientadas por evidências (Branco, 2022; Cristóvam et al., 2020). Essa articulação entre base normativa, instrumentos de planejamento e recursos digitais indica que a inovação em gestão pública, no caso estudado, vincula-se a um arranjo institucional mais amplo de organização da informação em saúde.

Entretanto, os achados também indicam que a consolidação de iniciativas dessa natureza depende de condições que extrapolam a simples existência de ferramentas tecnológicas. Conforme Greenhalgh et al. (2017), a transformação digital em saúde deve ser compreendida como processo de mudança organizacional e institucional, que exige alinhamento entre tecnologia, práticas de gestão e necessidades dos usuários. Aspectos como manutenção da infraestrutura, atualização contínua das bases de dados, formação das equipes e sustentabilidade institucional aparecem como fatores relevantes para a continuidade da experiência analisada.

Esses limites são relevantes porque a efetividade de uma Sala de Situação depende não apenas da existência de painéis e sistemas, mas da qualidade, atualização e integração permanente das informações. Dados desatualizados, bases incompletas, dificuldades de conectividade ou baixa capacitação das equipes podem comprometer a leitura dos indicadores e reduzir sua utilidade para o planejamento. Por isso, a experiência de Niterói deve ser compreendida como iniciativa relevante, mas dependente de condições institucionais contínuas para manter sua capacidade de monitoramento, transparência e apoio à decisão.

No que se refere às limitações de internet e de sistemas, o principal desafio está relacionado à continuidade e à qualidade do fluxo informacional. Problemas de conectividade podem dificultar a alimentação regular das bases, o acesso aos painéis e a atualização das informações em tempo oportuno. Da mesma forma, a existência de sistemas pouco integrados, com diferentes padrões de registro ou baixa interoperabilidade, pode limitar a comparação dos dados e exigir maior esforço técnico de conferência, tratamento e consolidação das informações. Assim, a governança digital em saúde depende não apenas da existência de plataformas tecnológicas, mas também da estabilidade da infraestrutura, da integração entre sistemas e da capacidade institucional de manter os dados atualizados, confiáveis e utilizáveis para o planejamento e a tomada de decisão.

Além disso, a literatura aponta que limitações de equipamentos, dificuldades de conectividade e desigualdades estruturais ainda restringem o uso qualificado de ferramentas digitais em muitas unidades de saúde (CGI.br, 2021; Cavalcante et al., 2015). Tais limitações evidenciam que a efetividade da governança digital depende não apenas da disponibilidade de tecnologias, mas também da capacidade institucional de integrá-las de forma contínua aos processos de planejamento, monitoramento e tomada de decisão. Dessa forma, a experiência da Sala de Situação de Saúde de Niterói reforça a necessidade de aperfeiçoamento permanente das estruturas de gestão informacional no âmbito do SUS.

4.5 Síntese analítica dos resultados

Em síntese, os resultados da pesquisa permitem compreender que a Sala de Situação de Saúde de Niterói ocupa papel relevante como instrumento de governança informacional, transparência ativa e apoio à tomada de decisão no campo da saúde pública. A articulação entre dados, tecnologias digitais, instrumentos normativos e práticas institucionais indica a presença de uma experiência de gestão orientada por evidências, com potencial para contribuir para o planejamento, a vigilância e a qualificação das políticas públicas municipais. A leitura conjunta dos documentos normativos, dos materiais institucionais e dos recursos digitais analisados permite perceber que a experiência de Niterói não se limita à adoção de instrumentos tecnológicos, mas envolve a construção de uma forma específica de organizar, interpretar e utilizar a informação no interior da gestão pública em saúde.

Essa interpretação se sustenta na análise de elementos concretos do corpus, como a institucionalização da Sala de Situação, a existência de portais e painéis públicos, o uso de recursos como ArcGIS Hub, TabNit e painéis em BI, além da produção de notas informativas e análises relacionadas a temas como COVID-19, sífilis congênita, dengue, arboviroses, nascimentos e óbitos. Esses exemplos demonstram que a contribuição da Sala não está apenas na adoção de tecnologias, mas na capacidade de organizar diferentes fontes de informação e transformá-las em instrumentos de monitoramento, transparência e apoio à gestão municipal.

Ao relacionar os achados documentais ao referencial teórico adotado, observa-se que a experiência analisada pode ser interpretada à luz da centralidade da informação e das Tecnologias da Informação e Comunicação na administração pública contemporânea, especialmente em contextos marcados pela complexidade dos sistemas de saúde e pela necessidade de respostas mais rápidas, integradas e transparentes. Nesse sentido, a Sala de Situação de Niterói permite compreender como a governança digital pode fortalecer a gestão pública em saúde, ao mesmo tempo em que explicita desafios institucionais que ainda precisam ser enfrentados para sua consolidação. Por isso, a análise do caso sugere que a governança digital em saúde depende tanto da existência de instrumentos tecnológicos quanto da capacidade institucional de integrá-los de maneira contínua ao planejamento, ao monitoramento e à tomada de decisão.

5 Considerações finais

O presente estudo permitiu analisar a Sala de Situação de Saúde de Niterói como instrumento relevante para a gestão e a transparência das informações em saúde pública. A partir do levantamento bibliográfico e da análise documental de portais oficiais, painéis interativos, documentos normativos e materiais institucionais produzidos entre 2021 e 2025, foi possível compreender de que maneira a articulação entre informação, tecnologia e gestão pode contribuir para o fortalecimento da capacidade decisória no âmbito municipal. Nesse sentido, a pesquisa possibilitou examinar não apenas a estrutura formal da iniciativa, mas também sua inserção no debate mais amplo sobre saúde digital, governança informacional e uso estratégico de dados no setor público.

Os resultados indicaram que a Sala de Situação de Saúde de Niterói pode ser compreendida para além da função de simples repositório de dados, na medida em que articula monitoramento, organização da informação e apoio à tomada de decisão baseada em evidências. A integração entre diferentes fontes de informação, recursos digitais e instrumentos de acompanhamento favorece não apenas o monitoramento de indicadores de saúde, mas também o planejamento, a vigilância e a transparência ativa da gestão pública. Dessa forma, a experiência analisada sugere que a Sala de Situação ocupa papel relevante na estruturação institucional do uso da informação em saúde, especialmente quando considerada em articulação com os documentos normativos e os recursos tecnológicos identificados ao longo da pesquisa.

A análise também permitiu identificar que o uso das Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) ocupa papel relevante na qualificação da gestão em saúde, especialmente quando associado à organização sistemática dos dados e à sua disponibilização em formatos acessíveis. Nesse sentido, a experiência analisada sugere o potencial das Salas de Situação como mecanismos de inteligência aplicada à administração pública, em consonância com os debates sobre governança digital, saúde digital e democratização da informação. Mais do que simples suporte operacional, as TICs aparecem, no caso estudado, como elementos

que viabilizam novas formas de monitoramento, visualização e circulação da informação, reforçando sua importância para a gestão pública contemporânea.

Ao mesmo tempo, o estudo apontou que a consolidação de iniciativas dessa natureza depende de condições estruturais e institucionais permanentes, como infraestrutura tecnológica adequada, atualização contínua das bases de dados, integração entre sistemas, qualificação das equipes técnicas e sustentabilidade administrativa. Assim, embora a experiência analisada apresente avanços relevantes, sua efetividade permanece condicionada a processos contínuos de aperfeiçoamento institucional. Esse aspecto é particularmente importante porque demonstra que a existência de ferramentas digitais, por si só, não garante a consolidação de práticas de governança informacional, sendo necessário considerar também a capacidade de manutenção, coordenação e atualização dessas estruturas no interior da administração pública.

Como contribuição, este trabalho reforça a relevância da informação em saúde para a formulação de políticas públicas mais transparentes, coordenadas e responsivas às necessidades sociais. Além disso, oferece subsídios para a reflexão sobre a implementação e o aprimoramento de Salas de Situação em outros contextos municipais, destacando a governança informacional como dimensão estratégica da gestão pública em saúde. Embora não permita generalizações estatísticas, por se tratar de um estudo de caso com abordagem qualitativa, a pesquisa oferece elementos analíticos que podem contribuir para a compreensão de experiências semelhantes em outros contextos institucionais.

Por fim, conclui-se que a Sala de Situação de Saúde de Niterói representa um caso relevante no campo da saúde pública municipal, ao indicar que o uso qualificado da informação e das tecnologias digitais pode fortalecer a capacidade analítica do Estado, aprimorar o processo decisório e ampliar a transparência das ações governamentais. Desse modo, a experiência analisada contribui para o debate sobre inovação, gestão e governança digital no âmbito do SUS, ao mesmo tempo em que evidencia a necessidade de continuidade dos investimentos institucionais e do aperfeiçoamento das práticas de monitoramento e organização da informação em saúde.

6 Referências

ARAGÃO, Lilian et al. Perfil dos exames de telediagnóstico da Rede de Núcleos de Telessaúde de Pernambuco, Brasil. **Latin American Journal of Telehealth**, 2022. Disponível em: https://doi.org/10.32443/2175-2990(2022)405. Acesso em: 16 set. 2025.

AZEVEDO, Suely Lopes de et al. A tecnologia de informação e comunicação em saúde: vivências e práticas educativas no programa Hiperdia. **Brazilian Journal of Development**, 2021. Disponível em: https://doi.org/10.34117/bjdv7n3-591. Acesso em: 16 set. 2025.

BEZERRA, Maria da Conceição dos Santos et al. Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) na Atenção Primária à Saúde (APS) em tempos de pandemia da COVID-19: um relato de experiência. **Revista Saúde em Diálogo**, 2021. Disponível em: https://doi.org/10.22481/rsd.v18i2.9304. Acesso em: 16 set. 2025.

BRANCO, Luiza Szczerbacki Castello. Ferramentas de melhoria da governança informacional e integridade no setor público. Rio de Janeiro: Editora CEE/Fiocruz, 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Estratégia de Saúde Digital para o Brasil 2020-2028**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2020. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/estrategia_saude_digital_Brasil.pdf. Acesso em: 16 set. 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Programa Nacional de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica (PMAQ-AB)**: dados 2018. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2020. Disponível em: https://aps.saude.gov.br/ape/pmaq/. Acesso em: 27 ago. 2025.

CASTELLS, Manuel. **A sociedade em rede**. São Paulo: Paz e Terra, 1999.

CAVALCANTE, Ricardo Bezerra et al. Panorama de definição e implementação da Política Nacional de Informação e Informática em Saúde. Cadernos de Saúde Pública, Rio de Janeiro, v. 31, n. 5, p. 960-970, 2015.

COMITÊ GESTOR DA INTERNET NO BRASIL (CGI.br). **TIC Saúde 2021**: uso de tecnologias de informação e comunicação nos estabelecimentos de saúde. São Paulo: NIC.br, 2021. Disponível em: https://cetic.br/pt/publicacao/pesquisa-tic-saude-2021/. Acesso em: 27 ago. 2025.

CRESWELL, John W.; CRESWELL, J. David. **Projeto de pesquisa**: métodos qualitativo, quantitativo e misto. Porto Alegre: Penso, 2021.

CRISTÓVAM, José Sérgio da Silva et al. Governo Digital na Implementação de Serviços Públicos para a Concretização de Direitos Sociais no Brasil. **Sequência**, Florianópolis, v. 43, n. 89, 2020. Disponível em: https://doi.org/10.5007/2177-7055.2020v43n89p209. Acesso em: 16 set. 2025.

DENZIN, Norman K.; LINCOLN, Yvonna S. O planejamento da pesquisa qualitativa: teorias e abordagens. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2006. https://bds.unb.br/handle/123456789/863 Acesso em: 02 mar. 2026.

FACCHINI, Luiz Augusto et al. Acesso e qualidade na atenção básica brasileira: análise comparativa dos três ciclos da avaliação externa do PMAQ-AB 2012-2018. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 27, 2024. Disponível em: https://www.scielosp.org/article/rbepid/2024.v27/e240021/. Acesso em: 27 ago. 2025.

FARIA, Daniela Aparecida de; FONSECA, Paulo Henrique Nogueira da. WhatsApp® como Recurso para a Educação em Saúde. **Research, Society and Development**, 2021. Disponível em: https://doi.org/10.33448/rsd-v10i7.16166. Acesso em: 16 set. 2025.

FARIA, Leandro Gomes de et al. Uso da tecnologia da informação e comunicação no enfrentamento à pandemia da COVID-19. **Ciência & Saúde Coletiva**, 2022. Disponível em: https://doi.org/10.1590/1413-812320222710.15902022.0210. Acesso em: 16 set. 2025.

FERREIRA, José Erivelton de Souza Maciel et al. Sistemas de Informação em Saúde no apoio à gestão da Atenção Primária à Saúde: revisão integrativa. **RECIIS**, v. 14, n. 4, 2020. Disponível em: https://doi.org/10.29397/reciis.v14i4.1923. Acesso em: 16 set. 2025.

FIOCRUZ. Implantação da Sala de Situação de Saúde de Niterói: planejamento estratégico e saúde digital. IdeiaSUS, Rio de Janeiro, 20 mar. 2024. Disponível em: https://ideiasus.fiocruz.br/praticas/implantacao-da-sala-de-situacao-de-saude-de-niteroi-planejamento-estrategico-e-saude-digital/. Acesso em: 02 mar. 2026

FIOCRUZ. **Implantação da Sala de Situação de Saúde de Niterói**: planejamento estratégico e saúde digital. IdéiaSUS. Rio de Janeiro, 2024. Disponível em: https://ideiasus.fiocruz.br/praticas/implantacao-da-sala-de-situacao-de-saude-de-niteroi-planejamento-estrategico-e-saude-digital/. Acesso em: 16 set. 2025.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2019.

GIOVANELLA, Lígia et al. **Políticas e sistemas de saúde no Brasil**. 2. ed. Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, 2012.

GOMEZ, M. N. G.; MORAES, I. H. S. **Informação e Informática em Saúde**: conceitos e aplicações. Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, 2007.

GREENHALGH, Trisha; WHERTON, Joseph; PAPOUTSI, Chrysanthi; LYNCH, Jennifer; HUGHES, Gemma; A'COURT, Christine; HINDER, Sue; FAHY, Nick; PROCTER, Rob; SHAW, Sara. Beyond adoption: a new framework for theorizing and evaluating nonadoption, abandonment, and challenges to the scale-up, spread, and sustainability of health and care technologies. **Journal of Medical Internet Research**, v. 19, n. 11, e367, 2017. Disponível em: https://www.jmir.org/2017/11/e367/. Acesso em: 2 mar. 2026.

LÉVY, Pierre. **A inteligência coletiva**: por uma antropologia do ciberespaço. São Paulo: Loyola, 1998.

LIMA, Vinicius Mendes da Fonseca et al. A implantação da Sala de Situação de Saúde de Niterói: relato de experiência e inteligência estratégica. Niterói: Fundação Municipal de Saúde / Fiocruz IdeiaSUS, 2022.

LORENZETTI, Jorge et al. Gestão em saúde no Brasil: diálogo com gestores públicos e privados. **Texto & Contexto - Enfermagem**, v. 29, 2020. Disponível em: https://www.scielo.br/j/tce/a/qJDNdkLvQ9qc6wVRsQRmyyH/. Acesso em: 16 set. 2025.

LOTTA, Gabriela; SILVEIRA, Mariely. O Fantasma na Máquina: System-Level Bureaucracy e Coordenação Interorganizacional em Políticas Públicas. **Cadernos Gestão Pública e Cidadania**, 2023. Disponível em: https://doi.org/10.12660/cgpc.v28.86094. Acesso em: 16 set. 2025.

NITERÓI. Fundação Municipal de Saúde. **Portaria FMS/FGA nº 115/2024**. Estabelece Comitê Técnico para Implementação do Programa SUS Digital. Niterói: FMS, 2024. Disponível em: https://sig.niteroi.rj.gov.br/portal/sharing/rest/content/items/e8fd976e01434a6db63707ace849e94e/data. Acesso em: 02 mar. 2026.

NITERÓI. Fundação Municipal de Saúde. **Portaria FMS/FGA nº 132/2024**. Dispõe sobre diretrizes de monitoramento. Niterói: FMS, 2024. Disponível em: https://sig.niteroi.rj.gov.br/portal/sharing/rest/content/items/35ee99f73915488883f022fbdd98a174/data. Acesso em: 02 mar. 2026.

NITERÓI. Fundação Municipal de Saúde. Portaria FMS/FGA nº 237/2021. Institui a Sala de Situação de Saúde, define diretrizes gerais e dá outras providências. Niterói, 2021. Disponível em: https://diariooficial.niteroi.rj.gov.br/do/2021/08_Ago/06.pdf . Acesso em: 02 mar. 2026.

NITERÓI. Secretaria Municipal de Saúde. **Plano Municipal de Saúde Participativo 2022-2025**. Niterói, RJ: SMS, 2022. Disponível em: https://saude.niteroi.rj.gov.br/wp-content/uploads/2025/01/pmsp2022-2025-versaofinal.pdf. Acesso em: 16 set. 2025.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE (OPAS). Gestão do conhecimento em saúde no Brasil: avanços e perspectivas. Brasília, DF: OPAS/OMS, 2009. Disponível em: https://iris.paho.org/items/f94bef9f-1e71-4357-84df-c2bc9a1afa44 Acesso em: 02 mar. 2026.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE (OPAS). **Salas de Situação em Saúde**: guia metodológico. Brasília, DF: OPAS, 2010. Disponível em: https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/3580/9788579670510_por.pdf. Acesso em: 27 ago. 2025.

PINHEIRO, A. L. S. et al. Interoperabilidade entre os Sistemas de Informação em Saúde brasileiros: desafios e perspectivas. Revista de Saúde Pública de Mato Grosso do Sul, Campo Grande, v. 4, n. 1, p. 78-92, 2021.

ENQUITREIAS.COM.BR. Enquitreias — O Melhor Alimento Vivo para Seus Peixes. Conteúdos autorais sobre criação, manejo, alimentação, problemas e uso de enquitreias no aquarismo. Acesso em 2026.

SEO COM IA. SEO com IA: técnicas, testes e estratégias aplicadas. 2026. Disponível em: http://seocomia.com.br/. Acesso em: 9 jul. 2026.

PRÁ, Keli Regina Dal et al. A pandemia de covid-19 e o pandemônio do (tele) trabalho. **Emancipação**, v. 21, 2021. Disponível em: https://doi.org/10.5212/emancipacao.v.21.2118056.027. Acesso em: 16 set. 2025.

PRODANOV, Cleber Cristiano; FREITAS, Ernani Cesar de. **Metodologia do trabalho científico**. 2. ed. Novo Hamburgo: Feevale, 2013.

PROEPI. **4 passos para estruturar sua Sala de Situação de Saúde**. ProEpi, 2023. Disponível em: https://proepi.org.br/2023/07/21/4-passos-para-estruturar-sua-sala-de-situacao-de-saude/. Acesso em: 16 set. 2025.

REDE APS. **Laboratório de Inovação em Vigilância em Saúde e Ambiente (LIS-VIG)**. Disponível em: https://apsredes.org/lis-vig/. Acesso em: 02 mar. 2026.

SANTOS, Hebert Luan Pereira Campos dos; TEIXEIRA, Carmen Fontes de Souza. Participação social na elaboração dos planos municipais de saúde. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 28, n. 12, 2023. Disponível em: https://doi.org/10.1590/1413-812320232812.20482022. Acesso em: 16 set. 2025.

SE com IA Disponível em: https://seocomia.com.br/ Acesso em: 16 set. 2025.

SILVA, Maria Lucia Lopes da; SOUZA, Murilo Oliveira. Complexidades do INSS-digital na pandemia. **Revista Katálysis**, 2024. Disponível em: https://doi.org/10.1590/1982-0259.2024.e99460. Acesso em: 16 set. 2025.

TURECK, Fernando et al. Inovações produzidas na Atenção Primária à Saúde durante a pandemia do COVID-19. **Ciência & Saúde Coletiva**, 2024. Disponível em: https://doi.org/10.1590/1413-81232024296.07022023. Acesso em: 16 set. 2025.

VIEIRA, Ana Cristina de Souza et al. Crise sanitária e atenção primária: a atuação de assistentes sociais nos territórios. **Revista Katálysis**, 2023. Disponível em: https://doi.org/10.1590/1982-0259.2023.e89976. Acesso em: 16 set. 2025.

WHO - World Health Organization. **Global strategy on digital health 2020-2025**. Geneva: WHO, 2021. Disponível em: https://www.who.int/publications/i/item/9789240020924. Acesso em: 27 ago. 2025.

YIN, Robert K. **Estudo de caso**: planejamento e métodos. 6. ed. Porto Alegre: Bookman, 2018.